

- 1141264

## SICHERHEITSDATENBLATT

(REACH Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 - Nr. 2020/878)

### ABSCHNITT 1 : BEZEICHNUNG DES STOFFS BZW. DES GEMISCHS UND DES UNTERNEHMENS

#### 1.1. Produktidentifikator

Produktname : BY DESALGIN F SUPER 20L\_414992

Produktcode : 1141264

UFI : JX92-P6ND-510A-58KF

#### 1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

Algenverhütung für die Schwimmbadwasser-Aufbereitung.

#### 1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Unternehmen : BAYROL Deutschland (GmbH).

Adresse : Robert-Koch-Straße 4, 82152, Planegg, GERMANY.

Telefon : +49 (0) 89 857 01-0. Fax : +49 (0) 89 857 01-276.

sds@bayrol.eu

www.bayrol.de

#### 1.4. Notrufnummer : +49 (0)89 19240.

Gesellschaft/Unternehmen : Giftnotruf München

#### Weitere Notrufnummern

Austria : VIZ d. Gesundheit, Telefon +43 1 406 43 43

Luxembourg : Free telephone number with a 24/7 access : (+352) 8002 5500

Poland : Tel : 112

### ABSCHNITT 2 : MÖGLICHE GEFAHREN

#### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

##### Erfüllt die Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 und deren Adaptationen.

Akuter oraler Toxizität, Kategorie 4 (Acute Tox. 4, H302).

Ätzend auf die Haut, Kategorie 1B (Skin Corr. 1B, H314).

Schwere Augenschädigung, Kategorie 1 (Eye Dam. 1, H318).

Akut gewässergefährdend, Kategorie 1 (Aquatic Acute 1, H400).

Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 2 (Aquatic Chronic 2, H411).

#### 2.2. Kennzeichnungselemente

Das Gemisch ist ein Mittel mit biozider Wirkung (siehe Abschnitt 15).

##### Erfüllt die Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 und deren Adaptationen.

Gefahrenpiktogramme :



GHS05



GHS07



GHS09

Signalwort :

GEFAHR

Produktidentifikatoren :

EC 270-325-2

QUATERNÄRE AMMONIUMVERBINDUNGEN, BENZYL-C12-16-ALKYLDIMETHYL, CHLORIDE

Gefahrenhinweise :

H302

Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

H314

Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

H410

Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise - Allgemeines :

P101

Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.

P102

Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

Sicherheitshinweise - Prävention :

P270

Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.

- 1141264

P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.  
P280 Schutzhandschuhe/ Augenschutz tragen  
Sicherheitshinweise - Reaktion :  
P301 + P330 + P331 BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen.  
P303 + P361 + P353 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen [oder duschen].  
P305 + P351 + P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.  
P308 + P311 BEI Exposition oder falls betroffen: GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt/anrufen.  
Sicherheitshinweise - Lagerung :  
P405 Unter Verschluss aufbewahren.  
Sicherheitshinweise - Entsorgung :  
P501 Inhalt und/oder Behälter gemäß den Vorschriften für gefährliche Abfälle entsorgen.

### 2.3. Sonstige Gefahren

Die Mischung enthält keine 'sehr besorgniserregenden Stoffe' (SVHC)  $\geq 0.1\%$  veröffentlicht durch die European Chemical Agency (ECHA) gemäß dem Artikel 59 des REACH: <http://echa.europa.eu/fr/candidate-list-table>

Die Mischung entspricht nicht den an den PBT- und vPvB-Mischungen angewandten Kriterien, entsprechend dem Anhang XIII der REACH-Richtlinie (EG) Nr. 1907/2006.

Das Gemisch enthält keine Substanz  $\geq 0.1\%$ , die gemäß den Kriterien der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission endokrinschädliche Eigenschaften hat.

## ABSCHNITT 3 : ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

### 3.2. Gemische

#### Zusammensetzung :

| Identifikation                                                                                                          | Einstufung (EG) 1272/2008                                                                                                                                                        | Hinweis | %                 |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-------------------|
| CAS: 68424-85-1<br>EC: 270-325-2<br><br>QUATERNÄRE<br>AMMONIUMVERBINDUNGEN,<br>BENZYL-C12-16-ALKYLDIMETHYL,<br>CHLORIDE | GHS07, GHS05, GHS09<br>Dgr<br>Acute Tox. 4, H302<br>Skin Corr. 1B, H314<br>Eye Dam. 1, H318<br>Aquatic Acute 1, H400<br>M Acute = 10<br>Aquatic Chronic 1, H410<br>M Chronic = 1 |         | 20 $\leq$ x% < 23 |

#### Spezifische Konzentrationswerte

| Kennzeichnung                                                                                                           | spezifische Konzentrationswerte | ATE                                                       |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|-----------------------------------------------------------|
| CAS: 68424-85-1<br>EC: 270-325-2<br><br>QUATERNÄRE<br>AMMONIUMVERBINDUNGEN,<br>BENZYL-C12-16-ALKYLDIMETHYL,<br>CHLORIDE |                                 | dermal: ATE = 3413 mg/kg KG<br>oral: ATE = 397.5 mg/kg KG |

#### Angaben zu Bestandteilen :

(Volltext der H-Sätze: siehe Abschnitt 16)

## ABSCHNITT 4 : ERSTE-HILFE-MAßNAHMEN

Im Zweifelsfall oder wenn Symptome anhalten einen Arzt konsultieren.

Einer bewusstlosen Person keinesfalls etwas über den Mund einflößen.

### 4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

#### Nach Augenkontakt :

Bei geöffnetem Augenlid mindestens 15 Minuten lang gründlich mit weichem, sauberem Wasser spülen.

Betroffene Person unabhängig vom anfänglichen Zustand zum Augenarzt schicken und das Etikett vorzeigen.

#### Nach Hautkontakt :

Verschmutzte oder bespritzte Kleidung sofort ablegen.

Auf Produktrückstände zwischen Haut und Kleidung, Armbanduhr, Schuhen usw. achten.

Bei großflächiger Kontamination und/oder Verletzung der Haut muss ein Arzt herangezogen oder die betroffene Person ins Krankenhaus

- 1141264

überführt werden.

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser.

**Nach Verschlucken :**

Nichts über den Mund einnehmen lassen.

Bei Verschlucken einen Arzt benachrichtigen, damit dieser beurteilt, ob eine Beobachtung und eine stationäre Nachbehandlung erforderlich sind.

Etikett vorzeigen.

Kein Erbrechen einleiten.

**4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**

Keine Angabe vorhanden.

**4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

**Zur gezielten und sofortigen Behandlung verfügbare Mittel am Arbeitsplatz :**

Symptomatische Behandlung.

**ABSCHNITT 5 : MAßNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG**

Nicht entzündbar.

**5.1. Löschmittel**

**Geeignete Löschmittel**

Im Brandfall verwenden :

- Wasser
- ABC-Pulver
- BC-Pulver
- Kohlenstoffdioxid (CO<sub>2</sub>)
- Trockenen Sand

**5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**

Bei Brand entsteht oft dichter, schwarzer Rauch. Die Exposition gegenüber Zersetzungsprodukten kann gesundheitsschädlich sein.

Rauch nicht einatmen.

Im Brandfall kann sich bilden :

- Kohlenmonoxid (CO)
- Kohlenstoffdioxid (CO<sub>2</sub>)
- Stickoxid (NO)
- Chlorwasserstoff (HCl)

**5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung**

Aufgrund der Toxizität der Gase, die bei der thermischen Zersetzung der Produkte freigesetzt werden, müssen die Einsatzkräfte mit umluftunabhängigen, isolierenden Atemschutzgeräten ausgerüstet sein.

Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung Umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden. Eine vollständige Schutzkleidung tragen.

Schutzkleidung tragen.

Sonstige Hinweise Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser sind gemäß den örtlichen Vorschriften zu entsorgen.

Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung Umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden. Vollschutzanzug tragen.

Brandbekämpfung

Sonstige Hinweise

Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen. Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

**ABSCHNITT 6 : MAßNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG**

**6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

Schutzmaßnahmen in den Abschnitten 7 und 8 befolgen.

**Für Nicht-Rettungspersonal**

Berührung mit Haut und Augen vermeiden.

**Für Rettungspersonal**

Das Einsatzpersonal muss mit angemessener persönlicher Schutzausrüstung ausgestattet sein (siehe Abschnitt 8).

**6.2. Umweltschutzmaßnahmen**

Leckagen oder Verschüttetes mit flüssigkeitsbindendem, nicht-brennbarem Material aufhalten und auffangen, z.B.: Sand, Erde, Universalbindemittel, Diatomeenerde in Fässern zur Entsorgung des Abfalls.

Eindringen in die Kanalisation oder in Gewässer verhindern.

**6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung**

- 1141264

Bei Bodenverschmutzung und nach Auffangen des Produkts durch Aufsaugen mit neutralem, nicht-brennbarem Bindemittel, beschmutzte Fläche mit reichlich Wasser waschen.

Vorzugsweise mit einem Waschmittel reinigen, keine organischen Lösemittel verwenden.

#### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7

Notrufnummer: siehe Abschnitt 1

Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8

Entsorgung: siehe Paragraph 13

## ABSCHNITT 7 : HANDHABUNG UND LAGERUNG

Für die Räumlichkeiten, in denen mit dem Gemisch gearbeitet wird, gelten die Vorschriften für Lagerstätten.

### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Nach jeder Verwendung die Hände waschen.

Verunreinigte Kleidung vor erneutem Gebrauch ablegen und waschen.

Ständige Sicherheitsduschen und Augenduschsysteme in den Räumlichkeiten, in denen das Gemisch verwendet wird, vorsehen.

#### Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz :

Zugang für unbefugte Personen verhindern.

#### Hinweise zum sicheren Umgang :

Für den persönlichen Schutz, siehe Abschnitt 8.

Informationen des Etiketts und Vorschriften des Arbeitsschutzes beachten.

#### Unzulässige Ausrüstung und Arbeitsweise :

Rauchen, Essen und Trinken sind in den Räumlichkeiten, in denen das Gemisch verwendet wird, verboten.

### 7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Keine Angabe vorhanden.

#### Lagerung

Außer Reichweite von Kindern halten.

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Vor Sonneneinstrahlung schützen.

Angaben zur Lagerstabilität Lagerzeit: 5 Jahre.

#### Deutsche Verordnung zur Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern (TRGS 510) :

Lagerklasse (LGK) :

Lagerklasse (LGK) 8A : Brennbare ätzende Gefahrstoffe.

#### Verpackung

Produkt stets in einer Verpackung aufbewahren, die der Original-Verpackung entspricht.

### 7.3. Spezifische Endanwendungen

Siehe Abschnitt 1.2 .

## ABSCHNITT 8 : BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN

### 8.1. Zu überwachende Parameter

Keine Angabe vorhanden.

#### Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL) oder abgeleitete Expositionshöhe mit minimaler Beeinträchtigung (DMEL):

QUATERNÄRE AMMONIUMVERBINDUNGEN, BENZYL-C12-16-ALKYLDIMETHYL, CHLORIDE (CAS: 68424-85-1)

##### Endverwendung:

Art der Exposition:

Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit:

DNEL :

##### Arbeiter.

Hautkontakt.

Systemische langfristige Folgen.

5.7 mg/kg Körpergewicht/Tag

Art der Exposition:

Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit:

DNEL :

Inhalation.

Systemische langfristige Folgen.

3.96 mg Substanz/m3

##### Endverwendung:

Art der Exposition:

Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit:

DNEL :

##### Über die Umwelt ausgesetzte Person.

Verschlucken.

Systemische langfristige Folgen.

3.4 mg/kg Körpergewicht/Tag

Art der Exposition:

Hautkontakt.

- 1141264

Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit:  
DNEL :

Systemische langfristige Folgen.  
3.4 mg/kg Körpergewicht/Tag

Art der Exposition:  
Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit:  
DNEL :

Inhalation.  
Systemische langfristige Folgen.  
1.64 mg Substanz/m<sup>3</sup>

#### Vorhergesagte Konzentration ohne Wirkung (PNEC):

QUATERNÄRE AMMONIUMVERBINDUNGEN, BENZYL-C12-16-ALKYLDIMETHYL, CHLORIDE (CAS: 68424-85-1)

Umweltbereich: Boden.  
PNEC : 7 mg/kg

Umweltbereich: Süßwasser.  
PNEC : 0.0009 mg/l

Umweltbereich: Meerwasser.  
PNEC : 0.00096 mg/l

Umweltbereich: Intermittierendes Abwasser.  
PNEC : 0.00016 mg/l

Umweltbereich: Süßwassersediment.  
PNEC : 12.27 mg/kg

Umweltbereich: Meerwassersediment.  
PNEC : 13.09 mg/kg

Umweltbereich: Kläranlage.  
PNEC : 0.4 mg/l

## 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

### Persönliche Schutzmaßnahmen wie persönliche Schutzausrüstungen

Piktogramm(e) für obligatorisches Tragen von persönlicher Schutzausrüstung (PSA) :



Saubere und richtig gepflegte persönliche Schutzausrüstungen verwenden.

Persönliche Schutzausrüstungen an einem sauberen Ort, außerhalb des Arbeitsbereiches aufbewahren.

#### - Schutz für Augen/Gesicht

Berührung mit den Augen vermeiden.

Bei jeder Verwendung ist eine der Norm ISO 16321 entsprechende Schutzbrille mit seitlichem Schutz zu tragen.

Das Tragen einer Korrektionsbrille stellt keinen Schutz dar.

Kontaktlinsenträgern wird empfohlen, während Arbeiten, bei denen reizende Dämpfe entstehen können, Korrekturgläser zu verwenden.

Augenduschsysteme in den Räumlichkeiten, in denen das Produkt verwendet wird, vorsehen.

#### - Handschutz

Geeignete chemikalienbeständige Schutzhandschuhe gemäß Norm EN ISO 374-1 verwenden.

Die Handschuhe sind entsprechend der Verwendung und der Verwendungsdauer am Arbeitsplatz zu wählen.

Empfohlener Typ Handschuhe :

- Nitrilkautschuk (Acrylnitril-Butadien-Copolymer (NBR))

- Butylkautschuk (Isobutylen-Isopren-Copolymer)

Empfohlene Eigenschaften:

Geeignete Materialien (empfohlen: Schutzindex 6, >480 Minuten Permeationszeit nach EN 374)

Nitrilkautschuk (NBR) - 0,4 mm Schichtdicke

Butylkautschuk (Butyl) - 0,7mm Schichtdicke

Wegen großer Typenvielfalt sind die Gebrauchsanweisungen der Hersteller zu beachten

#### - Körperschutz

Hautkontakt vermeiden.

Geeignete Schutzkleidung tragen.

- 1141264

Das Personal hat regelmäßig gewaschene Arbeitskleidung zu tragen.  
Nach Kontakt mit dem Produkt müssen alle beschmutzten Körperpartien gewaschen werden.

## ABSCHNITT 9 : PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

### 9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

#### Aggregatzustand

|        |                          |
|--------|--------------------------|
| Form : | dünnflüssige Flüssigkeit |
|--------|--------------------------|

#### Farbe

blau

#### Geruch

|                   |                |
|-------------------|----------------|
| Geruchsschwelle : | nicht bestimmt |
|-------------------|----------------|

#### Schmelzpunkt

|                               |              |
|-------------------------------|--------------|
| Schmelzpunkt/Schmelzbereich : | keine Angabe |
|-------------------------------|--------------|

#### Gefrierpunkt

|                                 |                |
|---------------------------------|----------------|
| Gefrierpunkt / Gefrierbereich : | nicht bestimmt |
|---------------------------------|----------------|

#### Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich

|                           |              |
|---------------------------|--------------|
| Siedepunkt/Siedebereich : | keine Angabe |
|---------------------------|--------------|

#### Entzündbarkeit

|                                     |                |
|-------------------------------------|----------------|
| Entzündlichkeit (fest, gasförmig) : | nicht bestimmt |
|-------------------------------------|----------------|

#### Untere und obere Explosionsgrenze

|                                                 |                |
|-------------------------------------------------|----------------|
| Explosionsgefahr, untere Explosionsgrenze (%) : | nicht bestimmt |
|-------------------------------------------------|----------------|

|                                                |                |
|------------------------------------------------|----------------|
| Explosionsgefahr, obere Explosionsgrenze (%) : | nicht bestimmt |
|------------------------------------------------|----------------|

#### Flammpunkt

|              |           |
|--------------|-----------|
| Flammpunkt : | 71.00 °C. |
|--------------|-----------|

Methode zur Bestimmung des Flammpunkts:

ISO 2719 (Determination of flash point - Pensky-Martens closed cup method).

#### Zündtemperatur

|                               |              |
|-------------------------------|--------------|
| Selbstentzündungstemperatur : | keine Angabe |
|-------------------------------|--------------|

#### Zersetzungstemperatur

|                                  |              |
|----------------------------------|--------------|
| Punkt/Intervall der Zersetzung : | keine Angabe |
|----------------------------------|--------------|

#### pH

|      |        |
|------|--------|
| pH : | 7.00 . |
|------|--------|

neutral

|                         |                     |
|-------------------------|---------------------|
| PH (wässriger Lösung) : | 7 à 100 g/L - 20 °C |
|-------------------------|---------------------|

#### Kinematische Viskosität

|              |                |
|--------------|----------------|
| Viskosität : | nicht bestimmt |
|--------------|----------------|

#### Löslichkeit

|                     |         |
|---------------------|---------|
| Wasserlöslichkeit : | löslich |
|---------------------|---------|

|                   |                |
|-------------------|----------------|
| Fettlöslichkeit : | nicht bestimmt |
|-------------------|----------------|

#### Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)

|                                             |                |
|---------------------------------------------|----------------|
| Verteilungskoeffizient : n-Oktanol/Wasser : | nicht bestimmt |
|---------------------------------------------|----------------|

#### Dampfdruck

|                     |              |
|---------------------|--------------|
| Dampfdruck (50°C) : | keine Angabe |
|---------------------|--------------|

|                   |         |
|-------------------|---------|
| Dampfdruck (25°C) | 2580 Pa |
|-------------------|---------|

#### Dichte und/oder relative Dichte

|          |                    |
|----------|--------------------|
| Dichte : | 0,99 g/cm3 à 20 °C |
|----------|--------------------|

#### Relative Dampfdichte

|               |                |
|---------------|----------------|
| Dampfdichte : | nicht bestimmt |
|---------------|----------------|

#### Partikeleigenschaften

Das Gemisch enthält keine Nanoformen.

### 9.2. Sonstige Angaben

Keine Angabe vorhanden.

#### 9.2.1. Angaben über physikalische Gefahrenklassen

Keine Angabe vorhanden.

- 1141264

## 9.2.2. Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

Keine Angabe vorhanden.

# ABSCHNITT 10 : STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

## 10.1. Reaktivität

Keine Angabe vorhanden.

## 10.2. Chemische Stabilität

Dieses Gemisch ist bei Einhaltung der in Abschnitt 7 empfohlenen Vorschriften zu Handhabung und Lagerung stabil.

## 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Reagiert bei Kontakt mit Säuren.

Reaktionen mit starken Alkalien.

Reaktionen mit Oxidationsmitteln.

## 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Vermeiden :

- Frost

- Hitze

- Lichteinfluss

## 10.5. Unverträgliche Materialien

Fernhalten von :

- Säuren

- Laugen

- Oxidationsmittel

## 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Die thermische Zersetzung kann freisetzen/bilden :

- Kohlenmonoxid (CO)

- Kohlenstoffdioxid (CO<sub>2</sub>)

- Stickoxid (NO)

# ABSCHNITT 11 : TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

## 11.1. Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

Kann zu irreversiblen Hautschädigungen führen, wie zum Beispiel einer sichtbaren, durch die Epidermis bis in die Dermis reichenden, Nekrose in Folge einer Exposition für eine Dauer zwischen 3 Minuten und einer Stunde.

Reaktionen auf Ätzwirkungen sind durch Geschwüre, Blutungen, blutige Verschorfungen und, am Ende eines Beobachtungszeitraums von 14 Tagen, als Verfärbung durch Ausbleichen der Haut, kahler Stellen und Narben gekennzeichnet.

### 11.1.1. Stoffe

#### a) Akute toxische Wirkung :

QUATERNÄRE AMMONIUMVERBINDUNGEN, BENZYL-C12-16-ALKYLDIMETHYL, CHLORIDE (CAS: 68424-85-1)

Oral : LD50 = 397.5 mg/kg Körpergewicht

Art : Ratte

OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)

Dermal : LD50 = 3413 mg/kg Körpergewicht

Art : Kaninchen

EPA OPPTS 870.1200 (Acute Dermal Toxicity)

#### b) Ätzend/Reizwirkung auf die Haut :

Keine Angabe vorhanden.

#### c) Schwere Augenschädigung/Augenreizung :

Keine Angabe vorhanden.

#### d) Sensibilisierung der Atemwege oder der Haut :

Keine Angabe vorhanden.

#### e) Keimzellmutagenität :

Keine Angabe vorhanden.

#### f) Karzinogenität :

Keine Angabe vorhanden.

- 1141264

**g) Reproduktionstoxizität :**

Keine Angabe vorhanden.

**h) Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition :**

Keine Angabe vorhanden.

**i) Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition :**

Keine Angabe vorhanden.

**j) Gefahr bei Aspiration :**

Keine Angabe vorhanden.

**11.1.2. Gemisch**

Für das Gemisch sind keine toxikologischen Informationen vorhanden.

**a) Akute toxische Wirkung :**

Keine Angabe vorhanden.

**b) Ätzend/Reizwirkung auf die Haut :**

Keine Angabe vorhanden.

**c) Schwere Augenschädigung/Augenreizung :**

Keine Angabe vorhanden.

**d) Sensibilisierung der Atemwege oder der Haut :**

Keine Angabe vorhanden.

**e) Keimzellmutagenität :**

Keine Angabe vorhanden.

**f) Karzinogenität :**

Keine Angabe vorhanden.

**g) Reproduktionstoxizität :**

Keine Angabe vorhanden.

**h) Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition :**

Keine Angabe vorhanden.

**i) Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition :**

Keine Angabe vorhanden.

**j) Gefahr bei Aspiration :**

Keine Angabe vorhanden.

**11.1.2.2 Sonstige Angaben**

**11.2. Angaben über sonstige Gefahren**

**ABSCHNITT 12 : UMWELTBEZOGENE ANGABEN**

Sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Nicht in die Kanalisation oder in Gewässer gelangen lassen.

**12.1. Toxizität**

**12.1.1. Substanzen**

QUATERNÄRE AMMONIUMVERBINDUNGEN, BENZYL-C12-16-ALKYLDIMETHYL, CHLORIDE (CAS: 68424-85-1)

Toxizität für Fische :

LC50 = 0.85 mg/l

Art: Oncorhynchus mykiss

Expositionsdauer: 96 h

OCDE Ligne directrice 203 (Poisson, essai de toxicité aiguë)

NOEC > 0.032 mg/l

Art : Pimephales promelas

Expositionsdauer : 28 jours

Toxizität für Krebstiere :

EC50 = 0.016 mg/l

Art : Daphnia magna

Expositionsdauer : 48 h

Méthode REACH C.2 (Daphnia sp., essai d'immobilisation immédiate)

NOEC = 0.025 mg/l

Faktor M = 1

Art : Daphnia magna

- 1141264

Expositionsdauer : 21 jours  
OCDE Ligne directrice 211 (Daphnia magna, essai de reproduction)

#### 12.1.2. Gemische

Für das Gemisch sind keine Informationen zur aquatischen Toxizität vorhanden.

#### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

##### 12.2.1. Stoffe

QUATERNÄRE AMMONIUMVERBINDUNGEN, BENZYL-C12-16-ALKYLDIMETHYL, CHLORIDE (CAS: 68424-85-1)

Biologischer Abbau : Es ist keine Angabe bezüglich des biologischen Abbaus vorhanden, die Substanz gilt daher als nicht schnell abbaubar.

#### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

##### 12.3.1. Stoffe

QUATERNÄRE AMMONIUMVERBINDUNGEN, BENZYL-C12-16-ALKYLDIMETHYL, CHLORIDE (CAS: 68424-85-1)

Octanol/Wasser-Verteilungskoeffizient : Log Kow = 2.75

Bioakkumulation : FBC = 79  
EPA OPP 165-4 (Laboratory Studies of Pesticide Accumulation in Fish)

#### 12.4. Mobilität im Boden

Keine Angabe vorhanden.

#### 12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Keine Angabe vorhanden.

#### 12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Keine Angabe vorhanden.

#### 12.7. Andere schädliche Wirkungen

Keine Angabe vorhanden.

#### Deutsche Bestimmungen zur Klassifizierung der Wassergefährdung (WGK, AwSV Annex I, KBws) :

WGK 2 : Wassergefährdend.

### ABSCHNITT 13 : HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

Abfälle des Gemischs und/oder ihr Behältnis(s) sind entsprechend den Bestimmungen der Richtlinie 2008/98/EG zu entsorgen.

#### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Nicht in die Kanalisation oder in Gewässer einleiten.

##### Abfälle :

Die Abfallentsorgung muss ohne Risiken für Mensch und Umwelt, insbesondere für Wasser, Luft, Böden, Fauna und Flora erfolgen.  
Entsorgung oder Verwertung gemäß gültiger Gesetzgebung durch einen zugelassenen Abfallsammler oder einen Entsorgungsbetrieb.  
Boden oder Grundwasser nicht verseuchen, Abfälle nicht in der Umwelt entsorgen.

##### Verschmutzte Verpackungen :

Behälter nur restentleert entsorgen. Etikett(en) auf dem Behälter nicht entfernen.  
Rückgabe an ein zugelassenes Entsorgungsunternehmen.

### ABSCHNITT 14 : ANGABEN ZUM TRANSPORT

Das Produkt muss in Übereinstimmung mit den ADR-Bestimmungen für den Straßenverkehr, RID-Bestimmungen für den Bahntransport, IMDG-Bestimmungen für den Seetransport, ICAO/IATA-Bestimmungen für den Lufttransport befördert werden (ADR 2023 - IMDG 2022 [41-22] - ICAO/IATA 2023 [64]).

#### 14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer

1760

#### 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

UN1760=ÄTZENDER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G.  
(quaternäre ammoniumverbindungen, benzyl-c12-16-alkyldimethyl, chloride)

#### 14.3. Transportgefahrenklassen

- Einstufung :

- 1141264



8

**14.4. Verpackungsgruppe**

II

**14.5. Umweltgefahren**

- Für die Umwelt gefährliches Material :

**14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

| ADR/RID | Klasse | Kode      | PG | Gefahr-Nr | EmS       | LQ     | Dispo. | EQ               | Kat.        | Tunnel |
|---------|--------|-----------|----|-----------|-----------|--------|--------|------------------|-------------|--------|
|         | 8      | C9        | II | 8         | 80        | 1 L    | 274    | E2               | 2           | E      |
| IMDG    | Klasse | 2. GZ-Nr. | PG | LQ        | Ems       | Dispo. | EQ     | Stowage Handling | Segregation |        |
|         | 8      | -         | II | 1 L       | F-A. S-B  | 274    | E2     | Category B SW2   | -           |        |
| IATA    | Klasse | 2. GZ-Nr. | PG | Passagier | Passagier | Fracht | Fracht | Anm.             | EQ          |        |
|         | 8      | -         | II | 851       | 1 L       | 855    | 30 L   | A3 A803          | E2          |        |
|         | 8      | -         | II | Y840      | 0.5 L     | -      | -      | A3 A803          | E2          |        |

Zu beschränkten Mengen siehe OACI/IATA Abschnitt 2.7. sowie ADR und IMDG Kapitel 3.4.

Zu ausgenommenen Mengen siehe OACI/IATA Abschnitt 2.6. sowie ADR und IMDG Kapitel 3.5.

Meeresschadstoff (IMDG 3.1.2.9):(quaternäre ammoniumverbindungen, benzyl-c12-16-alkyldimethyl, chloride)

**14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten**

Keine Angabe vorhanden.

**ABSCHNITT 15: RECHTSVORSCHRIFTEN****15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch****Informationen bezüglich der Klassifizierung und der Etikettierung sind in Abschnitt 2:**

Die folgenden Richtlinien wurden berücksichtigt:

- Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 in ihrer geänderten Fassung als Verordnung (EU) Nr. 2022/692 (ATP 18)

**Informationen bezüglich der Verpackung:**

Verpackungen müssen mit einem kindergesicherten Verschluss versehen sein (siehe Verordnung (EG) Nr. 1272/2008, Anhang II, Teil 3).

Verpackungen müssen mit einem ertastbaren Warnzeichen versehen sein (siehe Verordnung (EG) Nr. 1272/2008, Anhang II, Teil 3).

**Beschränkungen gemäß Titel VIII der REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 angewandt:**Das Gemisch enthält keinen Inhaltsstoff, der einer Beschränkung gemäß Anhang XVII der REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 unterliegt:  
<https://echa.europa.eu/substances-restricted-under-reach>.**Ausgangsstoffe für Explosivstoffe:**

Das Gemisch enthält keine Stoffe, die der Verordnung (EU) 2019/1148 über die Vermarktung und Verwendung von Ausgangsstoffen für Explosivstoffe unterliegen.

**Besondere Bestimmungen :**

Keine Angabe vorhanden.

**Etikettierung von Bioziden (Verordnung (UE) n° 528/2012) :**

| Wirkstoff                    | CAS        | Gehalt      | Produktart |
|------------------------------|------------|-------------|------------|
| QUATERNÄRE                   | 68424-85-1 | 220.00 g/kg | 02         |
| AMMONIUMVERBINDUNGEN,        |            |             |            |
| BENZYL-C12-16-ALKYLDIMETHYL, |            |             |            |
| YL, CHLORIDE                 |            |             |            |

Produktart 2 : Desinfektionsmittel und Algenbekämpfungsmittel, die nicht für eine direkte Anwendung bei Menschen und Tieren bestimmt sind.

**Persistente organische Schadstoffe (POS) (Verordnung (EU) 2019/1021):**

- 1141264

Das Gemisch enthält keine persistenten organischen Schadstoffe.

**Deutsche Verordnung zur Klassifizierung der Wassergefährdung (WGK, AwSV Anlage 1, KBws) :**

WGK 2 : Wassergefährdend.

**15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung**

Keine Angabe vorhanden.

**ABSCHNITT 16 : SONSTIGE ANGABE**

Da wir über die Arbeitsbedingungen des Benutzers keine Informationen besitzen, beruhen die Informationen im vorliegenden Sicherheitsdatenblatt auf dem Stand unserer Kenntnisse und dem nationalen und EG-Regelwerk.

Ohne schriftliche Anweisungen zur Handhabung im Vorfeld, darf das Gemisch nur für die in Rubrik 1 genannten Verwendungen eingesetzt werden.

Der Anwender ist dafür verantwortlich, dass alle notwendigen Maßnahmen getroffen werden zur Einhaltung gesetzlicher Forderungen und lokaler Vorschriften.

Die Informationen des vorliegenden Sicherheitsdatenblattes sind als eine Beschreibung der Sicherheitsanforderungen für dieses Gemisch zu betrachten und nicht als Garantie für dessen Eigenschaften.

**Wortlaut der Sätze in Abschnitt 3 :**

|      |                                                                   |
|------|-------------------------------------------------------------------|
| H302 | Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.                            |
| H314 | Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden. |
| H318 | Verursacht schwere Augenschäden.                                  |
| H400 | Sehr giftig für Wasserorganismen.                                 |
| H410 | Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.       |

**Abkürzungen und Akronyme :**

LD50 : The dose of a test substance resulting in 50% lethality in a given time period (Die Dosis einer Prüfsubstanz, die in einem bestimmten Zeitraum zu einer Letalität von 50 % führt.)

LC50 : The concentration of a test substance resulting in 50% lethality in a given period. (Konzentration einer Prüfsubstanz, die in einem bestimmten Zeitraum zu einer Letalität von 50 % führt.)

EC50 : The effective concentration of substance that causes 50% of the maximum response. (Die effektive Konzentration eines Stoffs, die 50% der maximal möglichen Reaktion bewirkt.)

LQ : Begrenzte Menge

EQ : Ausgenommene Menge

EmS : Notfallzeitplan

E : Verpackungsanweisung

NOEC : The concentration with no observed effect. (Die Konzentration ohne beobachteten Effekt.)

REACH : Registration, Evaluation, Authorization and Restriction of Chemical Substances. (Registrierung, Bewertung, Autorisierung und Beschränkung chemischer Stoffe)

ATE : Acute Toxicity Estimate (Schätzwert Akuter Toxizität)

KG : Body Weight BW (Körpergewicht)

DNEL : Derived No-Effect Level (Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung)

PNEC : Predicted No-Effect Concentration (Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration)

UFI : Unique formulation identifier. ( Eindeutiger Formelidentifikator)

ADR : Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße.

IMDG : Internationale Seegefährliche Güter

IATA : Internationaler Luftverkehrsverband

ICAO : Internationale Zivilluftfahrt-Organisation

RID : Vorschriften über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Schiene.

WGK : Wassergefährdungsklasse.

GHS05 : Ätzwirkung

GHS07 : Ausrufezeichen

GHS09 : Umwelt

PBT : Persistent, bioakkumulativ und giftig.

vPvB : Sehr persistent und sehr bioakkumulativ.

SVHC : Sehr besorgniserregender Stoff.